

# T-4909-AE

Seit den letzten 40 Jahren hat die Dr. Tresky AG die Kunst der Herstellung von Die - Bonding- und Pick-&-Place-Systemen perfektioniert.

Die **T-4909-AE anniversary edition** ist ein manueller, preisgünstiger Die-Bonder mit überarbeiteten ergonomischen Design. Wie bei allen Produkten von Tresky enthält die **T-4909-AE** die True Vertical Technology™, die eine Parallelität zwischen Chip und Substrat bei jeder Bondhöhe gewährleistet. Bonding-Parameter und Sequenzen sind unmittelbar über einen integrierten Raspberry PC mit Touchscreen programmierbar.

T-4909-AE Anwendungspakete:

- Epoxy
- Eutektik
- Flip-Chip

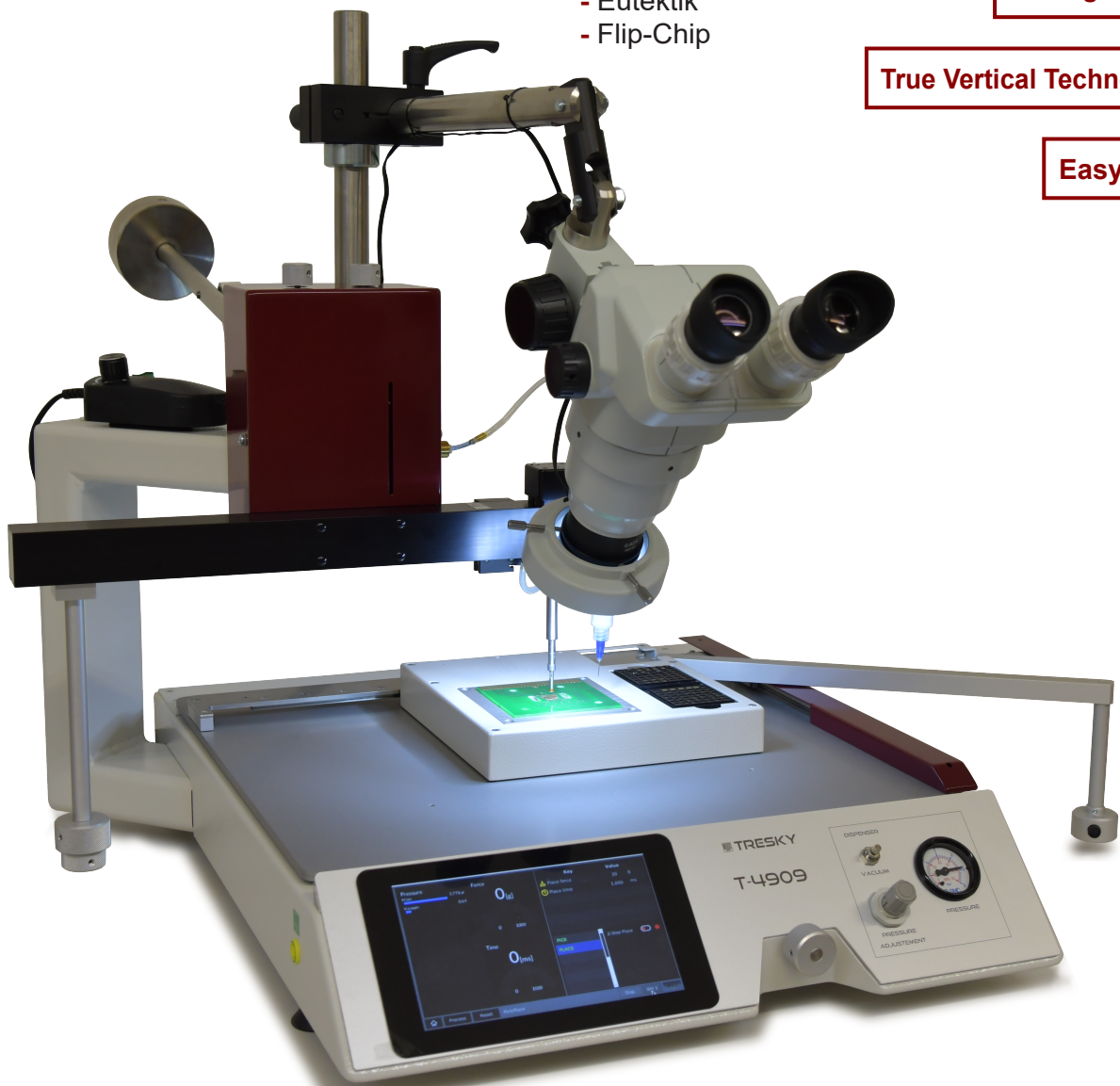
Kraftgesteuert

True Vertical Technology™

Easy to use

MIKROMONTAGE

T-4909-AE



# TRESKY

Dr. TRESKY AG  
Schweiz  
tresky@tresky.com  
www.tresky.com

Hervorragende Leistung, ergonomisches Design und hohe Zuverlässigkeit machen den **T-4909-AE** ideal für die Produktion in kleinen und mittleren Stückzahlen.

**APPLIKATIONEN**

Die Bestückung, Flip-Chip, MEMS, MOEMS, VCSEL, RFID, Klebebindung, Eutektikbindung, .....

**FEATURES UND OPTIONEN**

TRUE VERTICAL TECHNOLOGY™ mit 95mm Z-Bewegung

Zeit-/Druckdosierer, Stanzen oder Preformspindel

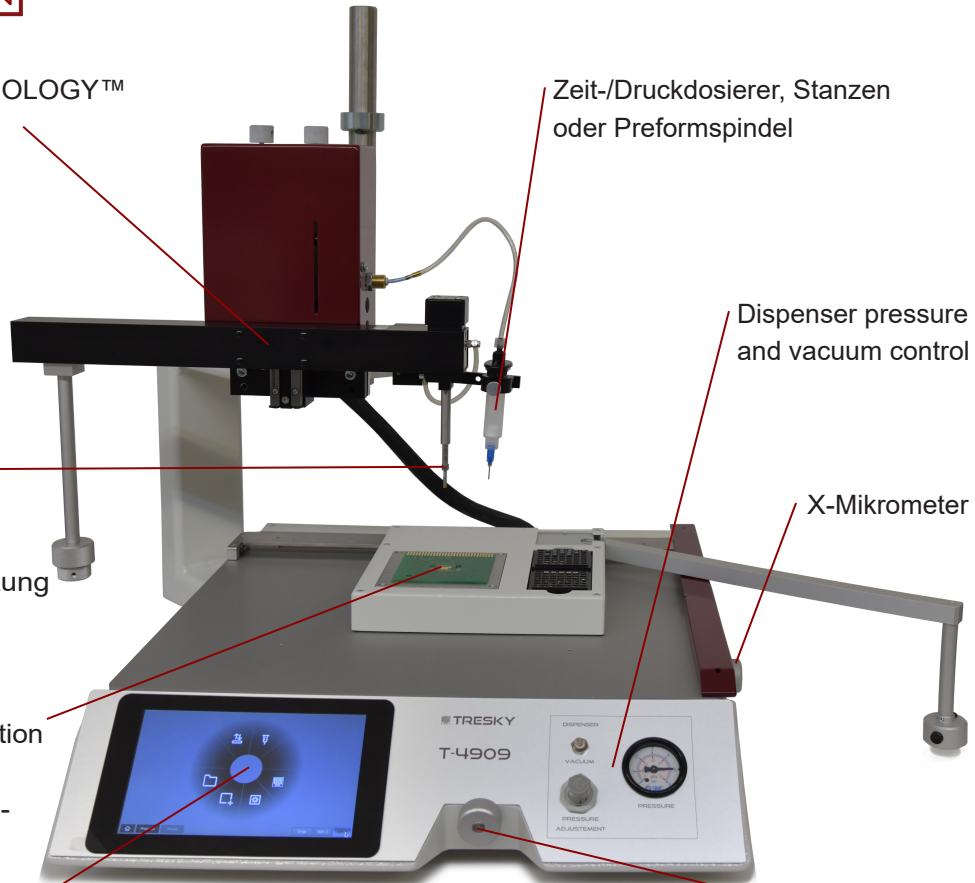
Dispenser pressure and vacuum control

Pick-&-Place-Spindel mit Kraftsensor und 360°-Werkzeugrotation. Optional: mit Werkzeugheizung und Scrub.

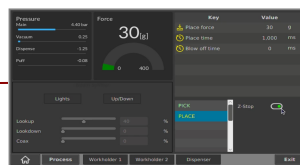
X-Mikrometer

XY-Luftpolsterplatzierungsstation mit Mikrometersteuerung, unterstützt: Waffel- / Gel-Pak - Substrathalter und verschiedene Heizplatten.

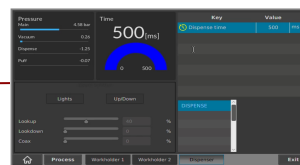
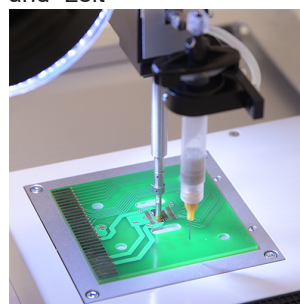
Y-Mikrometer



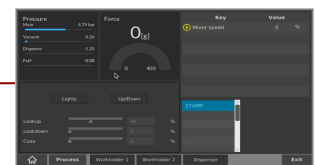
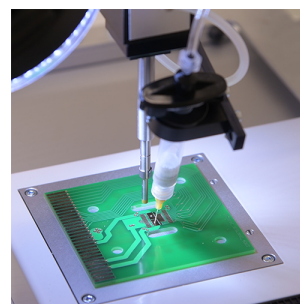
**Hauptbildschirm**  
 Touchscreen zur Auswahl von Pick&Place, Dosierung, Stempeln, .... Modus.  
 Erstellen und Speichern einer benutzerdefinierten Sequenz.  
 Zum Beispiel: Aufnehmen, Dosieren und Platzieren mit automatischem Start der Heizung.



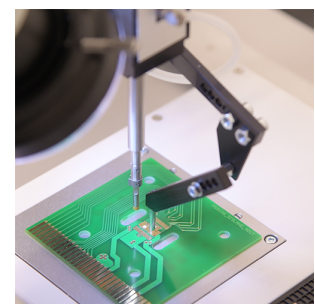
**Pick&place Modus**  
 Für die Auswahl von Pick&Place-Bindungsdruck und -zeit



**Dispensing Modus**  
 Auswahl der Dosierungsparameter

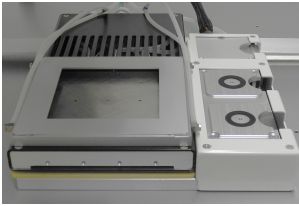


**Stamping Modus**  
 Auswahl der Stampingparameter



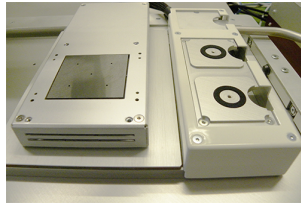
## HEIZUNG / EUTEKTIK

Tresky bietet eine grosse Vielfalt an Standard- und massgeschneiderten Modulen für beheizte/eutektische Prozesse an.



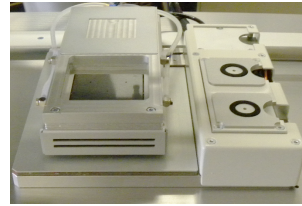
Statische Heizplatte

62x62mm oder 100x100mm,  
bis zu 450°C, Kammer für  
Formiergas



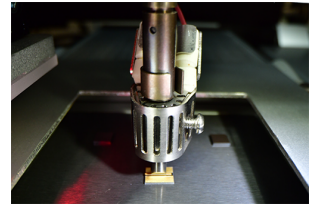
Dynamische Heizplatte

52x52mm oder 100x100mm,  
bis zu 400°C



Dynamische Heizplatte

52x52mm oder 100x100mm,  
bis zu 400°C, Kammer für  
Formgas



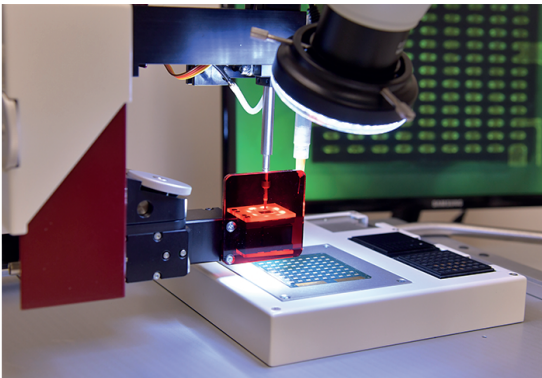
Tool Heizung

bis zu 450°C

## T-4909-AE MIT BEAM-SPLITTER OPTIK (FLIP-CHIP-OPTIK)

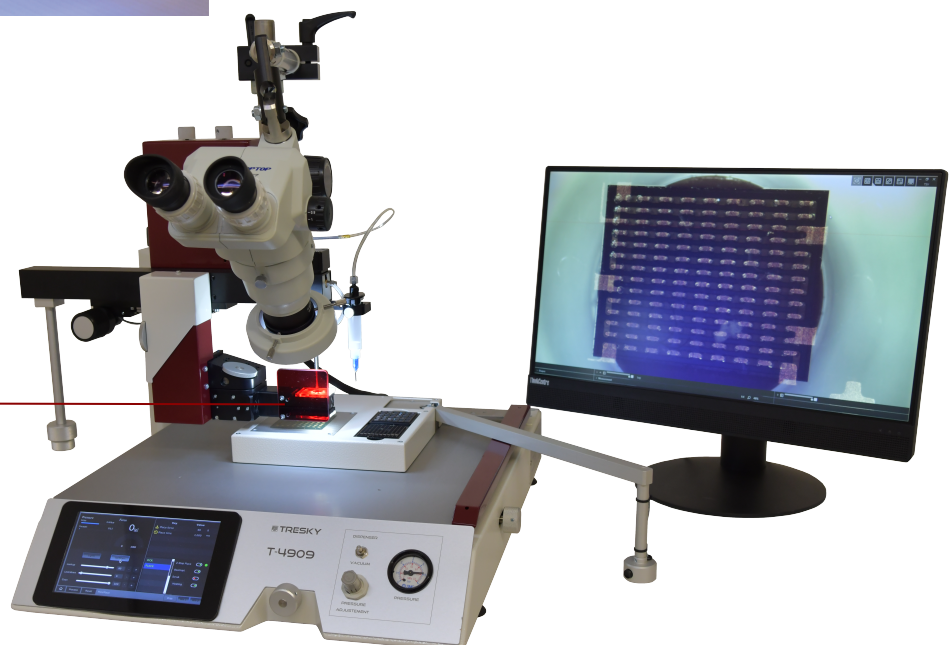
Das **FLIP-CHIP Ultra** Ultra-Modul von Tresky ist eine Beam-Splitter-Optikbaugruppe, die es ermöglicht, zwei Objekte gleichzeitig durch eine optische Überlagerung auf dem Monitor zu betrachten. Die Flip-Chip-Optik verfügt über eine integrierte Ultra-HD-Kamera mit digitaler Vergrößerung sowie integrierte LED-Lichter zur optimalen Ausleuchtung verschiedener Substrate und Komponenten.

In Kombination mit der hohen Vergrößerung und der Feinpositionierungsmöglichkeit in XY-Richtung kann eine hohe Genauigkeit bei der Ausrichtung erreicht werden. Das Modul ist am Z-Arm montiert, was Bewegung und Fokussierung in verschiedenen Bonding-Höhen ermöglicht. Die Software zeigt das überlagerte Bild an und ist sehr benutzerfreundlich.



### TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN:

- 400-facher digitaler Zoom Ultra-HD-Kamera
- Sichtfeld 1,2 x 0,9 mm - 6,5 x 4,9 mm
- Mehrpunkt-Ausrichtung 30 mm x 10 mm
- LED-Beleuchtung (oben, unten und koaxial)



## TECHNISCHE DATEN

XY-Bewegung (Platzierungsstufe):	- 180mm x 180mm (manuell)
Z-Bewegung:	- 95mm (manuell)
Spindelrotation:	- 360° (unbegrenzt)
Bindungskraft:	- 20g - 1000g
Platzierungsgenauigkeit:	- ±10µm (abhängig von Bediener/Prozess)
Flip-Chip-Platzierungsgenauigkeit:	- ±5µm (Option, abhängig von Bediener/Prozess)
Verbindungen:	- Druckluft 5 - 6 bar / Vakuum 0,6 bar (absolut)
Abmessungen:	- 755mm x 730mm x 500mm
Gewicht:	- 33kg
Spannung:	- 110V / 220V

## TRESKY - LÖSUNGEN FÜR DIE MONTAGE VON MIKROELEKTRONIK

Die Dr. Tresky AG bietet manuelle und halbautomatische Die-Bonding-Lösungen für kleine und mittlere Elektronikmontageeinrichtungen, Labore und Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen.

Als Lösungsanbieter unterstützen wir spezifische Anwendungen mit unseren hochpräzisen und innovativen Systemen. Angefangen von manuellen bis hin zu halbautomatischen Lösungen, von Klebstoffen bis hin zu Werkzeugen, genau nach den Bedürfnissen unserer Kunden. Dies wird durch unsere umfangreiche Erfahrung und modulare Einrichtung ermöglicht, die es ermöglicht, verschiedene Grundsysteme mit einer grossen Auswahl an Optionen für neue Prozesse anzupassen.

Mit fast 2000 weltweit installierten Geräten, oft mit speziellem und massgeschneidertem Equipment, arbeiten wir gewissenhaft daran, komplexe Prozessanforderungen zu erfüllen. Unterstützt von einem schnellen, flexiblen und professionellen Team, das bereit ist, sich zu beweisen, freuen wir uns auf Ihre Herausforderung!

Wir laden Sie ein, unsere Palette an Die-Bonding-Lösungen, Werkzeugen und Dienstleistungen kennenzulernen.

Note: All specifications are subject to change without notice

## Vertreten durch

## Hauptsitz

[www.tresky.com](http://www.tresky.com)

**Dr. TRESKY AG**  
Boenirainstr. 13  
CH-8800 Thalwil  
Schweiz  
Tel.: +41 44 772 1941  
[tresky@tresky.com](mailto:tresky@tresky.com)

**TRESKY Corporation**  
704 Ginesi Drive, Suite 11A  
Morganville, NJ 07751  
USA  
Tel.: +1 732 536 8600  
[sales@tresky.com](mailto:sales@tresky.com)



SINCE 1980